

## Capítulo 4

# Promoviendo a las startups en Argentina

Este capítulo presenta una breve revisión de las políticas públicas de apoyo a las startups recientemente puestas en marcha en Argentina. En primer lugar se pone de manifiesto la creciente importancia de las políticas de innovación en el país y la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Después se abordan las iniciativas específicas que apoyan al emprendimiento innovador. Argentina ofrece apoyo en las fases de gestación y creación de estas empresas; sin embargo, los instrumentos financieros y regulatorios para las fases de expansión y aceleración están menos desarrollados. La creación de los nuevos fondos sectoriales y la buena base científica y de investigación en sectores dinámicos en cuanto a creación de nuevas empresas, como son los del software, diseño y biotecnología, representan activos importantes a ser potenciados para el país.

### Política de innovación en expansión

La creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) en 2007 denota la creciente importancia que la innovación ha cobrado en la agenda de desarrollo de Argentina. El ministerio es responsable de la formulación de políticas y programas de innovación, así como de la supervisión de los organismos destinados a la promoción, regulación y ejecución de las políticas (la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, ANPCyT, y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, CONICET). El objetivo del ministerio es apoyar y orientar el desarrollo científico y tecnológico y la innovación productiva contribuyendo a generar un nuevo modelo productivo que incremente la competitividad de la economía nacional y la inclusión social. La implementación del financiamiento y promoción de la investigación científica y la formación de recursos humanos calificados para la investigación se encuentran principalmente bajo la responsabilidad del CONICET. La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica maneja los fondos científicos y tecnológicos, entre los cuales se encuentran: el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT) y el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) que operan desde 1996, el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) introducido en 2004 y el Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) puesto en marcha en 2009. Por su parte, el Ministerio de Industria, a través de la Secretaría PyME (SePyME), opera programas de apoyo a la creación de nuevas empresas innovadoras, facilitando el acceso a capital semilla (vía aportes no reembolsables) y capacitación para el desarrollo de habilidades emprendedoras a los nuevos emprendedores.

Argentina ha incrementado considerablemente el presupuesto para las actividades de ciencia, tecnología e innovación en los últimos años. En 2012 el MINCyT contó con un presupuesto de ARS 3 703 millones (pesos argentinos) (USD 732 millones). De 2003 a la fecha actual el país ha incrementado la inversión en I+D. En 2004 la inversión como porcentaje del PIB ascendía a 0.44%, mientras que en 2011 alcanzó 0.65%, cerrando así la brecha con el líder regional, Brasil, que en 2010 invirtió 1.16% del PIB en I+D. Argentina destaca por su larga trayectoria de esfuerzos públicos destinados a fortalecer las capacidades domésticas en el campo de la ciencia y tecnología. Esto ha contribuido a generar capacidades de investigación en sectores como la nanotecnología, la cardiología y la biotecnología. Por ejemplo, Argentina fue la primera productora de proteínas recombinantes de América Latina y cuenta con plantas nucleares de cuarta generación y con una compañía de energía nuclear pública (INVAP).

Argentina está fortaleciendo la coordinación entre políticas públicas para incrementar el impacto de la agenda nacional de innovación. Entre las nuevas iniciativas destacan:

- El creciente papel del Gabinete Científico-Tecnológico y del Consejo Institucional de Ciencia y Tecnología como instancias de coordinación.
- La concentración en la ANPCyT de la administración de fondos concursables para financiar investigación científica e innovación empresarial a fin de reducir la duplicación de esfuerzos e incrementar la sinergia entre los proyectos financiados.
- La creación de nuevos mecanismos de financiamiento focalizados en sectores prioritarios. FONSOFT financia la producción de software a través de convocatorias de créditos y subsidios. FONARSEC ofrece apoyo para desarrollar capacidades en áreas de alto impacto (salud, desarrollo social, energía, agroindustria y medio ambiente) y en tecnologías de propósito general (nanotecnología, biotecnología y TICs). La gestión de estos fondos requiere capacidades institucionales para estimular y acompañar la colaboración entre los sectores público y privado.
- La creciente atención a la dimensión territorial como parte integrante de la implementación y gestión de las políticas de innovación. En este sentido se han identificado 34 Núcleos Socio Productivos Estratégicos. Estos apuntan a aprovechar las tecnologías de propósito general (nanotecnología, biotecnología y TICs) en determinados sectores productivos para mejorar la competitividad sectorial y las condiciones de vida de las poblaciones en los territorios. Al mismo tiempo, se están implementando nuevos mecanismos para reducir la concentración de recursos en el Distrito de la Capital Federal. En los años recientes se ha alcanzado una leve mejoría en la distribución de los recursos y aumentado la participación de la región centro del país (ANPCyT, 2012; Chudnovsky et al., 2006, 2007). Al mismo tiempo, las autoridades provinciales están incrementando la implementación de acciones para el desarrollo empresarial y la innovación.

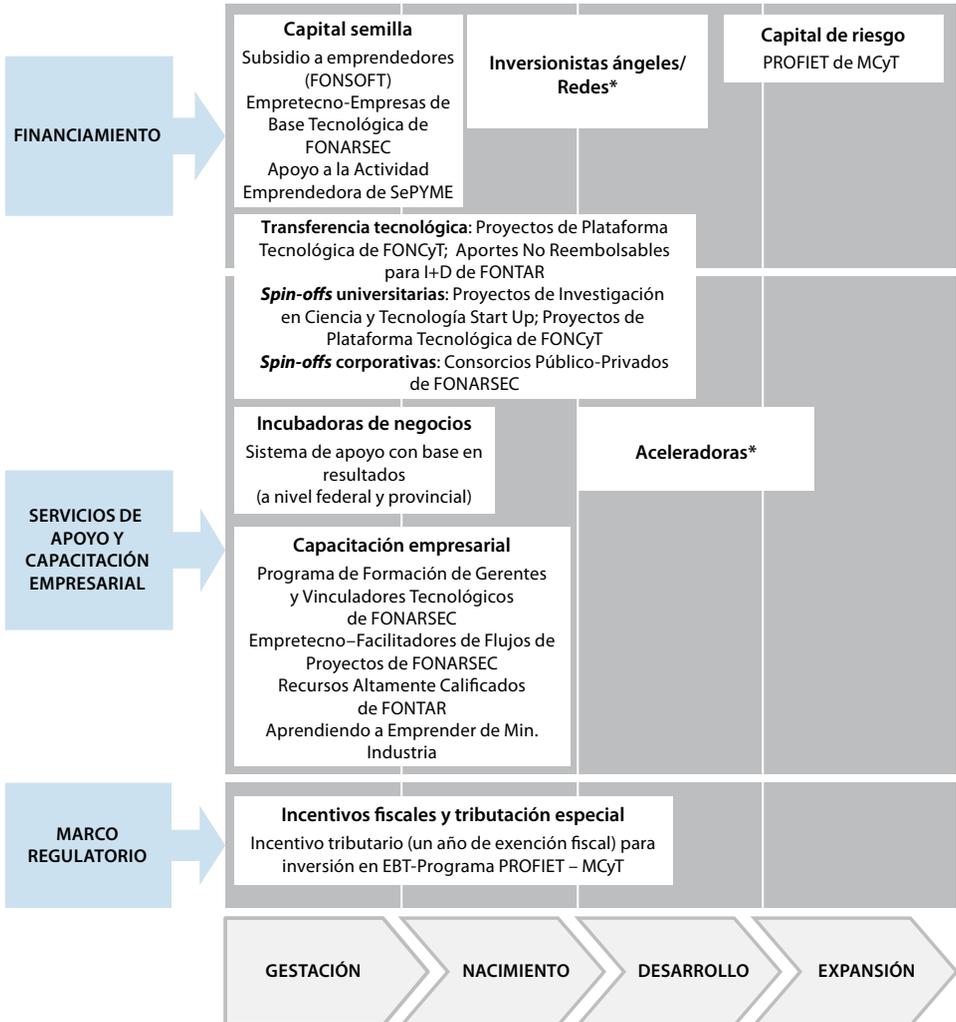
### Creciente interés en el apoyo a las startups

El apoyo a las startups está cobrando relevancia en la política de innovación en Argentina, de manera similar a lo que acontece en los otros países de la región. Desde la ANPCyT se ofrece financiamiento a través de algunas líneas dedicadas a capital semilla para la creación de nuevas empresas; también existen plataformas tecnológicas orientadas a facilitar la transferencia de conocimientos y la creación de *spin-offs* desde universidades. Sin embargo, la oferta de financiamiento para las empresas en fases de desarrollo y expansión por medio de inversionistas ángeles y de capital de riesgo parece bastante limitada y no existen aún mecanismos de apoyo público para favorecer su desarrollo.

La ANPCyT, que depende del MINCyT, la Secretaría PyME del Ministerio de Industria y algunos gobiernos provinciales, ofrecen mecanismos de apoyo para la creación de startups en el país, tanto a nivel de financiamiento como de desarrollo de capacidades empresariales. Entre ellos se encuentran el Impulsar EBT (Empresas de Base Tecnológica) que combina distintas líneas de asesoramiento y financiamiento dirigidas a: *i*) apoyar nuevos emprendimientos innovadores (por ejemplo, mediante el instrumento Empretecno – Creación de Empresas de Base Tecnológica); *ii*) promover el desarrollo de proyectos (tal es el fin del instrumento Empretecno FFP [Facilitadores de Flujos de Proyectos], destinado a que organismos privados o público-privados actúen como intermediarios que potencien la posibilidad de conformar empresas de base tecnológica); *iii*) renovar equipamientos (a través del instrumento Proyectos de Infraestructura y Equipamiento Tecnológico, PRIETEC), y *iv*) proteger la propiedad intelectual y los resultados innovadores (mediante los aportes no reembolsables, patentes y consejerías tecnológicas en propiedad intelectual). Impulsar EBT está más orientado al apoyo al nacimiento de las empresas, mientras que otros instrumentos como el Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos de FONARSEC y Recursos Altamente Calificados de FONTAR fomentan su desarrollo y expansión (véase la gráfica 4.1).

En Argentina existen tres programas principales que ofrecen capital semilla. FONARSEC, a través del programa Empretecno, cubre 75% del costo del proyecto hasta USD 532 mil. Durante 2011, mediante este programa la ANPCyT apoyó la creación de 27 empresas por un monto total de USD 10.4 millones (ANPCyT, 2011). Desde 2011, este subsidio se gestiona a través de facilitadores de flujos de proyectos (FFP). Se trata de entidades acreditadas (principalmente incubadoras de empresas) que operan como

Gráfica 4.1. Argentina: instrumentos de apoyo directo a las startups, 2012



*Nota:* \* no existen, a la fecha, mecanismos de apoyo directo a los emprendedores innovadores a través de inversionistas ángeles ni de aceleradoras de negocios.

*Fuente:* Elaboración de los autores en base a información oficial de Argentina y entrevistas realizadas en dicho país con especialistas y hacedores de políticas.

intermediarios y financiadores de segundo piso, y reciben apoyo y recursos por parte de la ANPCyT en base al desempeño y alcance de resultados. Las entidades facilitadoras perciben 5% del presupuesto asignado al proyecto patrocinado y un premio en caso de que obtengan financiamiento adicional para el proyecto por parte de inversionistas ángeles o de riesgo, y/o de bancos comerciales. FONSOFT ofrece un aporte no reembolsable que cubre hasta 50% del costo total del proyecto por un monto máximo de USD 57 mil a las empresas con menos de dos años de antigüedad que operen en el sector de software y servicios informáticos. En 2011, el programa financió 202 proyectos por un monto de USD 5.2 millones. En el sector software también operan actores privados como el NXTP Labs; éste es un fondo privado de capital semilla y aceleración que invierte hasta USD 25 mil por emprendimiento, a cambio de una participación minoritaria de 2 a 10% en el capital de la empresa.<sup>1</sup> La Secretaría PyME del Ministerio de Industria también provee capital semilla cubriendo hasta 85% del costo de la creación y puesta en marcha de nuevas empresas hasta un monto de USD 23 mil por medio del Programa de Apoyo a la Actividad Emprendedora (PACC Emprendedores).

El financiamiento para las fases de desarrollo y expansión de las startups está en la fase incipiente de desarrollo. En 2009 se creó el Programa de Fomento de la Inversión Emprendedora en Tecnología (PROFIET).<sup>2</sup> En 2011 se completó el proceso normativo para el funcionamiento del programa y desde finales de 2012 se empezaron a registrar operaciones. El programa se introdujo para satisfacer la falta de financiamiento en las fases de desarrollo y expansión de las startups y ofrece aportes públicos directos a fondos de inversión que invierten en nuevas empresas de base tecnológica, así como incentivos tributarios (de hasta 50% del monto total de la inversión) para los inversionistas que financien emprendimientos innovadores. A nivel de inversionistas ángeles no existen apoyos directos por parte del sector público; a nivel del sector privado tampoco hay gran dinamismo en esa área. Existe una red privada, el Club de Inversores Ángeles IG, ligado a la Escuela de Negocios IAE de la Universidad Austral, compuesto por 60 inversionistas que invierten entre USD 100 mil y 300 mil en proyectos con alto potencial de crecimiento.

La ANPCyT gestiona varios programas de apoyo al desarrollo de capacidades empresariales. Por ejemplo, FONTAR financia la contratación de recursos humanos especializados en I+D por parte de empresas de base tecnológica mediante el programa de Recursos Altamente Calificados. FONARSEC apoya a instituciones educacionales que impartan cursos de formación de profesionales dedicados a la vinculación de los centros de I+D con el sector productivo y

mediante el Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos. Los beneficiarios reciben un aporte no reembolsable que cubre 50% del costo total del proyecto por cuatro años para actividades como contratación de docentes, becas y desarrollo de redes de intercambio. La Secretaría PyME del Ministerio de Industria gestiona el Programa Aprendiendo a Emprender, el cual capacita gratuitamente a jóvenes de 18 a 35 años con cursos y talleres presenciales y virtuales. El programa proporciona formación básica en la concreción de proyectos, la identificación de oportunidades de negocio y la manera de obtener líneas de financiamiento. Algunas provincias y ciudades han priorizado recientemente el apoyo a la creación de empresas de base tecnológica como una herramienta para dinamizar el desarrollo local y para generar nuevos empleos (véase el recuadro 4.1).

#### Recuadro 4.1. La promoción de startups a nivel local: el caso de la Ciudad de Buenos Aires

Desde mediados de la década de 2000, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires ha invertido en promover el emprendimiento a nivel local, a través de su Subsecretaría de Desarrollo Económico.

El programa **Buenos Aires Emprende** (BAE) se creó en 2008 para facilitar el desarrollo de empresas innovadoras y con alto potencial de crecimiento. El programa ofrece financiamiento a emprendedores con menos de dos años de antigüedad desde su constitución formal, ubicados en el área de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El programa ofrece cofinanciamiento para capital semilla de hasta 40% del costo total del proyecto (por un monto máximo de USD 15 mil en aportes no reembolsables) y financiamiento para servicios de tutoría y desarrollo de capacidades por 12 meses. Los beneficiarios reciben el financiamiento por medio de entidades patrocinadoras acreditadas por el Gobierno de la ciudad para actuar como intermediarios en la implementación. Estas instituciones operan como prestadoras de servicios de tutoría y asistencia técnica y administran los aportes no reembolsables, entregándolos a cada beneficiario de acuerdo con su plan de negocios. En 2012 el programa operó con 14 entidades patrocinadoras, entre ellas, Endeavor Argentina, FUNDES Argentina, el Instituto de Emprendimientos Científicos y Tecnológicos, la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, la Asociación Emprear y el Polo de Tecnología Informática de la Ciudad de Buenos Aires. Entre 2008 y 2011 el programa apoyó el desarrollo de 171 nuevas empresas sobre un total de 291 proyectos presentados. Según la evaluación de Cristini y Bermúdez (2012), el programa tiene un impacto positivo en el incremento de la probabilidad de éxito de los emprendedores participantes y de crecimiento en sus ventas, en comparación con los no participantes.

##### Recuadro 4.1. La promoción de startups a nivel local: el caso de la Ciudad de Buenos Aires (continuación)

El **Programa Desarrollo Emprendedor** fue introducido por la Subsecretaría de Desarrollo Económico en 2009. Este programa apunta a promover el desarrollo de una cultura empresarial a nivel local. El programa tiene un alcance más masivo que el BAE y no está focalizado sólo en emprendimientos innovadores o de alto potencial de crecimiento. De manera similar al programa BAE, opera por medio de entidades no gubernamentales especializadas y acreditadas en brindar servicios de capacitación y asesoría técnica, así como orientación y vinculación con posibles inversionistas. En esencia, el programa ofrece cursos y talleres para emprendedores; hasta 2012 han participado más de ocho mil emprendedores en las actividades del programa y se han llevado a cabo más de 50 planes de negocio (Kantis, 2012).

*Fuente:* Elaboración de los autores en base a información oficial y entrevistas en Argentina con especialistas y hacedores de políticas.

Argentina presenta debilidades en cuanto al desarrollo de inversionistas ángeles y de la industria de capital de riesgo. Esta última es una de las menos desarrolladas en América Latina en relación con el tamaño de su economía (0.01% del PIB) (LAVCA, 2012). Entre las mayores dificultades para fortalecer esta industria se encuentran: la falta de un marco regulatorio adecuado para la industria de capital de riesgo y de capital privado, un esquema tributario complejo para las inversiones y fondos de capital de riesgo, y las restricciones a los inversionistas institucionales locales para invertir en estos fondos.

La ANPCyT administra también programas de apoyo a la transferencia tecnológica y valorización comercial de la I+D. El programa Aportes No Reembolsables para I+D de FONTAR y los Proyectos de Plataforma Tecnológica de FONCyT proveen aportes no reembolsables a las empresas, incluso a las nuevas de base tecnológica, para contratar grupos de investigadores y expertos con miras a apoyar el desarrollo de sus proyectos empresariales. FONCyT financia el programa Proyectos de Investigación de Ciencia y Tecnología Start Up que desde 2005 promueve la comercialización de resultados de I+D y la creación de empresas de base tecnológica como *spin-offs* de centros de I+D y de universidades. El programa financia, por medio de aportes no reembolsables, hasta USD 85 mil por proyecto por tres años; los proyectos se presentan por equipos conformados por investigadores y entidades públicas o privadas de I+D que aspiren a transformarse en emprendedores. Según las estimaciones de Kantis y Federico (2012), este programa habría financiado 58 proyectos desde 2005 por un monto total de USD 4 millones. FONARSEC financia consorcios tecnológicos público-privados para desarrollar soluciones de frontera en áreas

de alto impacto potencial para la competitividad de la industria. En 2011 financió 13 proyectos de empresas de base tecnológica con una inversión de cerca de USD 34 millones (ANPCyT, 2012).

En Argentina, debido a la masa crítica de capacidades de investigación e industriales en áreas como la biotecnología, existen oportunidades de creación de *spin-offs* a partir de grandes empresas o grandes proyectos de investigación (véase el recuadro 4.2). En este sentido, los proyectos llevados a cabo en el marco del financiamiento Fondos Sectoriales pueden favorecer el surgimiento de nuevas empresas de base tecnológica. Sin embargo, las dificultades en el acceso al financiamiento y un marco regulatorio complejo limitan las posibilidades de expansión de estas empresas.

#### Recuadro 4.2. **Emprendimientos de base tecnológica en biotecnología en Argentina: PharmADN y BioSidus**

El sector de la biotecnología se encuentra considerablemente desarrollado en Argentina. El país posee buenas capacidades de investigación, así como varias empresas que se han convertido en actores de peso en el sector biotecnológico a nivel de América Latina. En algunos casos se han generado empresas como *spin-offs* de grandes empresas o de proyectos de investigación.

BioSidus es una empresa biotecnológica pionera especializada en la producción de biosimilares de proteínas recombinantes. Es el resultado de una *spin-off* del grupo farmacéutico Sidus y al día de hoy se ubica como líder del sector en Argentina. Desde el lanzamiento de sus primeros productos en 1990 ha vendido más de 60 millones de unidades en mercados emergentes y más de 75% de sus ingresos provienen de ventas internacionales (2008). Más aun, la empresa controla 85% del mercado argentino y 50% del de América Latina en cuanto a ventas de eritropoyetina, una hormona que aumenta el número de eritrocitos en sangre y que se ha convertido en uno de los biofármacos más vendidos a nivel mundial. A su vez, la empresa BioSidus ha generado nuevas empresas; a principios de la década de 1990 investigadores de BioSidus formaron la compañía Genergen, la cual, junto con Laboratorios Pablo Cassará, creó en 1995 la empresa PC-GEN, que a su vez colaboró en la creación de la empresa Rhein Americana para el desarrollo de la vacuna recombinante para la hepatitis B. En la cadena de *spin-offs* resultantes de BioSidus también encontramos empresas como Zelltek, el Grupo Amega Biotech, IMMUNOTECH, Incubatech y Protech Pharma.

La empresa PharmADN es otro ejemplo relevante de *spin-off* de un proyecto de investigación. La empresa fue creada por investigadores con experiencia académica a partir de innovaciones generadas en el marco de un consorcio público-privado dedicado a la investigación y el desarrollo beneficiario del instrumento Fondos

### Recuadro 4.2. **Emprendimientos de base tecnológica en biotecnología en Argentina: PharmADN y BioSidus** (continuación)

Sectoriales de la ANPCyT. La empresa se dedica a la producción de anticuerpos monoclonales para el tratamiento de distintos tipos de cáncer como el de mama, pulmón, colon y recto, así como de enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide. La empresa opera ahora bajo la modalidad de consorcio con una gran empresa extranjera, con la universidad de Quilmes y con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial de la Argentina. La colaboración con la gran empresa es determinante para adquirir un saber-hacer (*know-how*) diferente que la empresa argentina no poseía y que no se encontraba disponible en el mercado nacional. La experiencia de esta empresa ha mostrado que es posible producir anticuerpos monoclonales en Argentina respetando los estándares de calidad de la industria farmacéutica internacional.

*Fuente:* Entrevistas con especialistas, fundadores de las empresas y Gutman y Lavarello (2011).

Sin embargo, en el ámbito regulatorio en Argentina persisten elevadas barreras para la creación de nuevas empresas. El número de procedimientos es elevado, los tiempos largos y los costos altos.<sup>3</sup> Sobre un total de 185 países, Argentina se ubica en el lugar 154, en una posición rezagada también respecto a la media de los países de América Latina (Banco Mundial, 2012). Para superar estas barreras, Argentina está implementando reformas a nivel de incentivos tributarios para fomentar la inversión en nuevas empresas de base tecnológica, puntualmente el programa PROFIET.

## Principales desafíos a futuro

El panorama emprendedor en Argentina demuestra madurez y posee una buena conexión con el sistema científico-tecnológico y de I+D. Si bien la escasez de financiamiento en las etapas de expansión (inversionistas ángeles y capital de riesgo) y las rigideces del marco regulatorio siguen imponiendo barreras al desarrollo de empresas de base tecnológica, las nuevas políticas proponen superar estos desafíos. Fortalecer las capacidades emprendedoras de los jóvenes, fomentar las conexiones entre el mundo emprendedor y la academia, levantar una industria de capital capaz de financiar proyectos en sus distintas fases, sobre todo en las de desarrollo y expansión, y desarrollar un marco regulatorio más favorable al sector emprendedor son algunos de

los principales desafíos para Argentina. En este sentido, entre los objetivos de las políticas del MINCyT destacan el fortalecimiento y la expansión del Programa Impulsar EBT, a fin de aumentar la cobertura de sus instrumentos y extender los apoyos en las fases de expansión para incrementar el número de emprendedores innovadores en el mercado.

Al mismo tiempo, para potenciar los sectores prioritarios como el de la biotecnología, la agroindustria y la farmacéutica, es importante que las autoridades sean capaces de certificar estándares de calidad internacional. También es necesario generar incentivos para superar la brecha entre los tiempos de mercado y los de la investigación científica; por ello los consorcios público-privados pueden representar buenas opciones para obtener un balance entre las especificidades de las actividades de investigación científica y los requerimientos del mercado. Para ello las políticas de innovación deberían apuntar no sólo a incubar y apoyar procesos de innovación sino también a generar plataformas industriales en los sectores prioritarios, favoreciendo el desarrollo de un entorno emprendedor dinámico y con competencias especializadas, así como potenciando las capacidades de investigación y aplicación productiva. En este sentido se destacan las iniciativas de los Fondos Sectoriales y de los Proyectos de Plataformas Tecnológicas.

## Notas

1. En el cuadro 4.A1.2 del Anexo se indican algunas de las principales iniciativas privadas para apoyar el emprendimiento en Argentina.
2. Argentina cuenta con alrededor de 11 fondos de capital de riesgo privados. Algunos de ellos se enfocan en etapas tempranas, como el Fondo Pymar administrado por AX Ventures. Otros, como el fondo que administra Aconcagua Ventures, también se enfocan en empresas de alta tecnología en etapas tempranas, e invierten a nivel latinoamericano y no exclusivamente en Argentina. Asimismo, el fondo administrado por Módena se centra en el financiamiento en etapas tempranas de empresas pequeñas y medianas con alto potencial de crecimiento, en sectores vinculados al comercio electrónico, software y servicios financieros, entre otros.
3. La creación de nuevas empresas involucra 14 procedimientos, 26 días en promedio y un costo de 74.3% del ingreso per cápita, respectivamente (Banco Mundial, 2013).

## Anexo 4.A1. Instrumentos de apoyo a las startups en Argentina

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012

a. Financiamiento

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>Subsidio a Emprendedores</b> de FONSOFT-ANPCyT (creado en 2005)	Promover el espíritu emprendedor dentro del sector de software y servicios informáticos, colaborar con la constitución de nuevas empresas comerciales dentro del sector y la consolidación de las empresas elegibles ya existentes	Personas físicas, empresas unipersonales y sociedades que no tengan más de 24 meses de antigüedad	Subsidio de ARS 270 mil (USD 57 mil) Subvención de hasta 50% del costo total del proyecto. <b>Financia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de personal</li> <li>• Obtención de asistencia técnica</li> <li>• Proporción de los sueldos de emprendedor</li> </ul>
<b>Empretecno-EBT</b> de FONARSEC-ANPCyT (creado en 2009)	Impulsar el desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica (NEBT) Este instrumento se enmarca en el Programa IMPULSAR EBT de la ANPCyT, que busca generar NEBT	Personas físicas con probada capacidad en el desarrollo de investigación C-T e innovación; instituciones tanto públicas como privadas dedicadas a la actividad C-T, y las empresas del sector productivo A partir de octubre de 2011 la aplicación debe ser intermediada por un facilitador de flujo de proyecto (FFP) habilitado por el FONARSEC	Monto máximo a financiar es de hasta ARS 2.5 millones (USD 532 mil) Subvención no puede exceder 75% del costo total del proyecto; 25% aporte del beneficiario <b>Financia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultoría y estudios para viabilidad de oportunidad de negocio tecnológico</li> <li>• Refuerzo de la propiedad intelectual</li> <li>• Contratación de servicios para pruebas de concepto</li> <li>• Actividades e insumos para desarrollo de prototipos y otras actividades de I+D</li> <li>• Asistencia a ferias internacionales y otros eventos importantes para el proyecto</li> </ul>

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>PAC Emprendedores</b> de SePYME (Ministerio de Industria)	Estimular la creación de nuevas empresas que contribuyan a los siguientes objetivos: creación de valor agregado, aumento de la escala productiva, creación de puestos de trabajo, industrialización de economías regionales, innovación tecnológica y/o investigación y desarrollo	Emprendedores que tengan un plan de negocios o empresas jóvenes con menos de dos años desde la primera venta facturada, en las actividades elegibles por el programa. Se excluyen aquellos proyectos cuyos objetivos no sean la generación de valor agregado o de empleo o que no sean innovadores, y en particular cuyas actividades sean de intermediación financiera, de seguros o de servicios profesionales	Reintegro de 85%, hasta ARS 110 mil (unos USD 23 mil) de gastos de creación y puesta en marcha de una nueva empresa

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<p><b>PROFIET-MCyT</b> (creado en 2009)</p>	<p>Promover la inversión de capital de riesgo, destinado a la creación de empresas de base tecnológica (EBT) o a proyectos de I+D de empresas existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversionistas, dispuestos a participar del riesgo de llevar adelante el plan de empresas innovadoras</li> <li>• Operadores, dispuestos a coordinar inversiones en empresas administrando fideicomisos, como marco contractual apropiado para el desarrollo de estos objetivos</li> <li>• Emprendedores, dispuestos a crear y desarrollar empresas con alto contenido tecnológico</li> <li>• Organismos/Instituciones, con interés en participar en un programa de acción conjunta para la atención de problemas específicos que requieran soluciones innovadoras</li> </ul>	<p><b>Financia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión directa de fondos públicos, adquiriendo participación en emprendimientos</li> <li>• Provisión de préstamos o subsidios a actores del sistema cuya calificación habitual a sus emprendimientos los torna en no elegibles</li> </ul> <p><b>Incentivos fiscales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de beneficios fiscales como reconocimiento a la inversión en emprendimientos encuadrados en el marco de este programa</li> </ul> <p><b>Resultados a la fecha</b></p> <p>En el año 2011 se completó el proceso normativo para el funcionamiento del programa. Fueron habilitados por Resolución ministerial, en el ámbito del PROFIEET, cuatro operadores: Zeller S.A., Leco Technology Trust S.A., Capital para Pymes S.A. y BMR Mandatos y Negocios S.A., encargados de ofrecer los proyectos innovadores a los inversionistas, que deben decidir en cuál o cuáles proyectos invertirán</p> <p>En el año 2012, la empresa Bioceres S.A. presentó el proyecto Desarrollo de Cultivos Tolerantes a Sequía y Salinidad. El mismo fue evaluado y aprobado. Hay también una serie de proyectos que actualmente están en proceso de formulación, para ser presentados a PROFIEET</p>

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

## b. Desarrollo de capacidades empresariales

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos (GTec) de FONARSEC-ANPCYT (creado en 2009)	Promover la formación de gerentes y vinculadores tecnológicos. Propiciar la formación de profesionales que posibiliten y creen nexos entre el sector académico y el sector productivo, actuando como detectores de demandas, facilitadores de oportunidades tecnológicas, promotores de procesos de innovación empresarial y traductores de soluciones para el sector socio-productivo	Instituciones universitarias, públicas o privadas, y las instituciones inscritas en el Registro Público de Centros de Investigación e Instituciones de Formación Profesional Superior	Subsidio de hasta AR\$ 750 mil (USD 160 mil) anual por propuesta elegible. Máximo aporte por propuesta es de ARS 3 millones (USD 637 mil) por cuatro años Beneficio de hasta 50% del costo total del proyecto <b>Financia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de docentes</li> <li>• Becas</li> <li>• Desarrollo de redes de programas de intercambio con otras universidades</li> <li>• Apoyos financieros no reembolsables a estudiantes y equipamiento menor</li> <li>• Apoyo a prácticas profesionales</li> </ul> <b>Resultados a la fecha</b> Entidades adherentes 17 cámaras empresariales 3 consejos profesionales 21 empresas 2 cooperativas 19 entidades gubernamentales 4 fundaciones 6 asociaciones Alumnos totales inscritos: 414

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>PIC Start-Up</b> FONCyT- ANPCyT (creado en 2005)	Promover la comercialización de resultados de I+D de centros públicos de I+D y de universidades mediante la creación de NEBT	Proyectos de investigación desarrollados por equipos de investigadores de instituciones públicas o privadas sin fines de lucro que tengan como objetivo establecer las bases para la formación de NEBT	Hasta ARS 400 mil (USD 85 mil) (Primer año: hasta ARS 150 mil; segundo año: hasta ARS 125 mil; tercer año: hasta ARS 125 mil) <b>Financia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insumos</li> <li>• Bibliografía</li> <li>• Publicaciones de resultados de proyectos</li> <li>• Gastos de servicio técnico especializado</li> <li>• Viajes y viáticos</li> <li>• Equipamiento</li> </ul>
<b>Proyectos de Plataforma Tecnológica (PPL) de FONCyT-ANPCyT</b>	Instrumento destinado a impulsar la constitución de unidades con tecnología de frontera y personal altamente especializado dedicadas a proveer productos y servicios C-T avanzados necesarios para grupos de investigación de excelencia y para EBT	Se conforman como centros de servicios tecnológicos de referencia, altamente competitivos, a partir de la integración vertical entre grupos de I+D, en el que al menos uno de los mismos ha logrado posicionarse en la frontera del conocimiento en el dominio específico de la plataforma	31 proyectos aprobados en 2011 por un monto total adjudicado de ARS 31.7 millones

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>Empretecno-FFP</b> de FONARSEC-ANPCyT (Facilitadores del flujo de proyectos) (creado en 2011)	Promover un nuevo escenario que impulse la mejora de las condiciones para el desarrollo de NEBT. Mediante la creación de un registro de FFP se espera fomentar la aceleración en la creación de NEBT. Este instrumento se enmarca en el Programa IMPULSAR EBT de la ANPCyT, que busca generar NEBT. Los FFP ofrecen servicio de asistencia y financiamiento a EBT que se enmarquen en el programa Empretecno-EBT.	Pueden registrarse como facilitadores del flujo de proyectos (FFP) las entidades públicas, privadas y mixtas que se dediquen al desarrollo, gestión, promoción y transferencia de la investigación C-T, y que cuenten con personal jurídico propio, bajo un régimen de consorcio público privado constituido mediante instrumento público.	<b>Beneficios para FFP:</b> a) Remuneración Básica por Servicios Provistos (RB) por parte de los facilitadores de flujo de proyectos: La ANPCyT reintegrará contra factura un 5% de los montos ejecutados en el plan de apoyo aprobado de cada EBT. b) Premio contingente al Éxito (GE) o "Success Fee": A percibir por el FFP por cada EBT que logre levantar capital privado (inversión proveniente de un capital de riesgo, inversionista ángel o banco comercial). Se gratificará al FFP con hasta 15% de la inversión efectivamente lograda para la EBT.
<b>ANR I+D (CP)</b> de FONTAR-ANPCyT	Creación o fortalecimiento de una unidad I+D en empresas a través de la incorporación de investigadores y equipamiento de investigación.	Empresas con una facturación anual no superior al equivalente en pesos de USD 30 millones y NEBT.	Subsidio hasta el equivalente en pesos de USD 200 mil. Financiará 50% de las retribuciones del personal incremental para I+D y costo de equipamiento que no supere 30% del proyecto. <b>Resultados de la convocatoria 2012:</b> Siete proyectos aprobados por un monto de \$5.3 millones.

Cuadro 4.A1.1. Instrumentos de apoyo directo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>Recursos Altamente Calificados</b> de FONTAR-ANPCyT	Integración en empresas de recursos humanos altamente calificados (RRHH AC) destinados a reforzar las capacidades científicas y tecnológicas de las empresas	Empresas productoras de bienes y servicios existentes en el mercado, o aquellas nuevas que surjan en virtud de una base tecnológica competitiva y que cuenten con capacidad técnica, administrativa y económica suficiente para incorporar el recurso altamente calificado y ofrecerle expectativas de desarrollo y crecimiento en la empresa	<p><b>Las dotaciones cubren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte de los gastos salariales del personal contratado por empresas para integrar o crear departamentos de I+D+i o para desempeñar otras funciones necesarias para la empresa que justifiquen la inserción laboral de RRHHAC</li> <li>• Nueve proyectos en 2011 por un monto adjudicado de USD 2.8 millones</li> </ul>

c. Marco regulatorio

Instrumento/ Programa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>Incentivo fiscal para inversión</b> asociado a Programa PROFET-ANPCyT	Asignación de beneficios fiscales como reconocimiento a la inversión en emprendimientos encuadrados en el marco del Programa PROFET-ANPCyT		

Fuente: Elaboración de los autores en base a información oficial y entrevistas con especialistas.

Cuadro 4.A1.2. Iniciativas privadas de apoyo a las startups en Argentina, 2012

Iniciativa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<b>NXTP Labs</b>	Apoyar la aceleración de startups, mediante aportes de capital semilla, capacitación y acceso a infraestructura y otros servicios de apoyo	Emprendedores en la industria de Internet	Inversión de hasta USD 25 mil en capital semilla (USD 10 mil por startup y USD 5 mil por socio fundador, hasta tres socios) a cambio de participación minoritaria (entre 5 y 10%)
<b>Club de Inversores Ángeles IG</b>	Grupo independiente de 28 inversionistas calificados. La misión del club es proveer oportunidades a sus socios para invertir en nuevas empresas con alto potencial de crecimiento y lograr excelentes retornos financieros	Foco en empresas que estén en etapas temprana, startup y crecimiento. En sectores de tecnología, telecomunicaciones, servicios, Internet, medios, entretenimiento, agro-negocios, energía, consumo masivo, manufactura, logística	Realizan inversiones de capital semilla desde USD 50 mil hasta USD 300 mil Tasa retorno esperada de 35%; estrategia de salida: venta estratégica Participación en el directorio. Activa, dependiendo de la necesidad de la dirección A la fecha han invertido en nueve emprendimientos
<b>Wayra Argentina (Telefónica)</b>	Aceleración de negocios en el área TIC. La convocatoria se realiza dos veces al año	El beneficiario debe ser parte de un equipo emprendedor y contar con una innovación, idea de negocio, solución, diseño o proyecto que solucione una necesidad en el ámbito de las tecnologías o cualquier otro ámbito del mundo digital en entorno web o soporte móvil	Durante los seis primeros meses se recibe un financiamiento de USD 30 mil a USD 70 mil, en función de la valoración del proyecto en términos de su nivel de maduración y necesidad. Después de esta primera etapa, Wayra seguirá colaborando con las propuestas que le resulten más atractivas entre las seleccionadas, ayudándolas a acceder a financiamiento privado (rondas de financiamiento) o público (ayudas, subvenciones) a través de su red de inversionistas ángeles, mentores y socios. Además, en el apoyo para conseguir nuevos fondos, tanto privados (rondas de financiamiento) como públicos (ayudas, subvenciones) En la última versión se presentaron 1 123 proyectos y se seleccionaron ocho Los proyectos seleccionados pueden postularse para el programa FONARSEC del MINCYT

Cuadro 4.A1.2. Iniciativas privadas de apoyo a las startups en Argentina, 2012 (continuación)

Iniciativa	Objetivos	Beneficiario	Información adicional
<p><b>Fondo PYMAR</b> administrado por AX-Ventures (creado en 2008)</p>	<p>Cubrir una necesidad de financiamiento para las PYME argentinas innovadoras e intensivas en tecnología con potencial de crecimiento, pero con dificultades para adquirir financiamiento de largo plazo</p> <p>El fondo recibe aportes de FEC, FOMIN del BID, COFIDES, CAF e inversionistas privados argentinos</p>	<p>La inversión del Fondo PYMAR irá destinada a entre cinco y 12 pequeñas empresas de hasta 100 empleados y ventas anuales de hasta USD 5 millones, de sectores en los cuales Argentina disfruta de ventajas comparativas como servicios de tecnología de información, turismo, biotecnología, instrumental y servicios médicos, externalización, contenidos para multimedia, oportunidades en líneas específicas de productos de la industria alimentaria y de la mecánica del metal</p>	<p>Presupuesto de capital del fondo: USD 22 millones</p> <p>Inversión para cada una de las empresas de USD 500 mil a USD 3 millones</p>
<p><b>Foro de Capital para Innovación</b></p>	<p>Apoya a empresas en la búsqueda de inversionistas, asesora en las diversas etapas de un proceso productivo y proporciona herramientas efectivas para su gestión</p>	<p>Apoyo a pequeñas empresas y emprendedores para llevar adelante propuestas que involucren algún aspecto innovador</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoramiento sobre plan de negocios y una guía para la presentación ante inversionistas</li> <li>• Participación en encuentros que permiten a emprendedores presentar sus proyectos ante inversionistas</li> <li>• Apoyo para la presentación por convocatorias de financiamiento ante diferentes organismos públicos y privados y formación en las distintas etapas para la constitución y el crecimiento de las empresas</li> </ul>

Fuente: Elaboración de los autores en base a información oficial y entrevistas con especialistas.

## Referencias

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) (2012), *Estadísticas Fontar 2003-2010*.

Banco Mundial (2013), *Doing Business 2013. Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*, 10<sup>th</sup> edition, Banco Mundial, Washington, DC.

Banco Mundial (2012), *Ease of Doing Business Index*, [en línea], disponible en: <http://data.worldbank.org/indicator/IC.BUS.EASE.XQ> [consultado el 14 de septiembre de 2012].

Chudnovsky, D., A. López, M. Rossi y D. Ubfal (2007), *The Impact of Innovation Matching Grants in Argentina*, [en línea], disponible en: [www.merit.unu.edu/MEIDE/papers/2007/UBFAL\\_CHUDNOVSKY LOPEZ ROSSI The%20impact%20of%20innovation%20matching%20grants%20in%20Argentina.pdf](http://www.merit.unu.edu/MEIDE/papers/2007/UBFAL_CHUDNOVSKY_LOPEZ_ROSSI_The%20impact%20of%20innovation%20matching%20grants%20in%20Argentina.pdf) [consultado en enero de 2013].

Chudnovsky, D., A. López, M. Rossi y D. Ubfal (2006), "Evaluating a program of public funding of private innovation activities", un estudio econométrico del FONTAR en Argentina, *OVE Working Papers 1606*, Inter-American Development Bank, Office of Evaluation and Oversight, Washington, DC.

Cristini, M. y G. Bermúdez (2012), "Programa Buenos Aires Emprende: Evaluación de impacto de las ediciones 2008 a 2010", *Documentos de Desarrollo Económico 5*, Buenos Aires, abril.

Gutman, G.E. y P.J. Lavarello (2011), "Formas de organización de las empresas biotecnológicas en el sector farmacéutico argentino", *Desarrollo Económico: Revista de Ciencias Sociales*, Buenos Aires, Argentina.

Kantis, H. (2012), "El Programa Desarrollo Emprendedor: Una evaluación de sus logros y desafíos" (con la colaboración de M. Gonzalo y S. Ducraroff), *Documentos de Desarrollo Económico 1*, Buenos Aires, marzo de 2012.

Kantis, H. y J. Federico (2012), "Entrepreneurship Policy in Latin America: Trends and Challenges", in R. Balckburn y M. Schaper (eds.) (2012), *Government, SMEs and Entrepreneurship Development: Policy, Practices and Challenges*, Ashgate Publishing Limited, Burlington, VT.

LAVCA (2012), *2012 Scorecard: The Private Equity and Venture Capital Environment in Latin America*, LAVCA, New York, <http://lavca.org/2012/05/09/2012-lavca-scorecard/>.



**From:**  
**Start-up Latin America**  
Promoting Innovation in the Region

**Access the complete publication at:**  
<https://doi.org/10.1787/9789264202306-en>

**Please cite this chapter as:**

OECD (2013), “Promoviendo a las startups en Argentina”, in *Start-up Latin America: Promoting Innovation in the Region*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264202320-10-es>

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en el mismo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).